

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT

REC'D 15 AUG 2005


WIPO

PCT

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  	<b>POUR SUITE À DONNER</b> voir formulaire PCT/PEAA16	
Demande internationale No. PCT/FR2004/001862	Date du dépôt international (jour/mois/année) 15.07.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 16.07.2003
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B32B17/10, B60R1/08		
Déposant SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE et al.		
1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36. 2. Ce RAPPORT comprend 7 feuilles, y compris la présente feuille de couverture. 3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent : a. <input type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) feuilles, définies comme suit : <input type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607). <input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire. b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802). 4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants : <input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion <input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité <input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle <input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention <input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration <input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités <input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale <input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 18.11.2004	Date d'achèvement du présent rapport 12.08.2005	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international   Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé  Lindner, T N° de téléphone +49 89 2399-8978	

Best Available Copy



# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

**Demande internationale n°  
PCT/FR2004/001862**

**Case No. 1 Base du rapport**

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
- ☐ Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
  - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
  - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments\*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

**Description, Pages**

**1-17**                      telles qu'initialement déposées

## Revendications, No.

**1-23**                      telles qu'initialement déposées

## Dessins, Feuilles

**1/3-3/3**                      telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
- ☐ de la description, pages
  - ☐ des revendications, nos
  - ☐ des dessins, feuilles/fig.
  - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
  - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

\* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

# **RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/001862

**Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Déclaration Nouveauté	Oui:	Revendications	2,10-16,19,21,22
	Non:	Revendications	1,3-9,17,18,20,23
Activité Inventive	Oui:	Revendications	
	Non:	Revendications	1-23
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-23
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :

**voir feuille séparée**

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ  
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/001862

1. Il est fait référence aux documents suivants dans la présente notification:
  - D1 : FR 2 829 723 A (SAINT GOBAIN) 21 mars 2003 (2003-03-21)
  - D3 : US 2003/064198 A1 (VEERASAMY VIJAYEN S ET AL) 3 avril 2003 (2003-04-03)
  - D2 : EP 0 353 141 A (SAINT GOBAIN VITRAGE) 31 janvier 1990 (1990-01-31)
  - D4 : US 4 654 067 A (RAMUS KEVIN J ET AL) 31 mars 1987 (1987-03-31)
  - D5 : FR 2 227 123 A (JENAER GLASWERK SCHOTT & GEN) 22 novembre 1974 (1974-11-22)
  - D6 : BE 702 812 A (LIBBY OWENS FORD GLASS CO.) 19 février 1968 (1968-02-19)
  - D7 : PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 306 (C-0856), 6 août 1991 (1991-08-06) & JP 03 115142 A (NISSAN MOTOR CO LTD; others: 01), 16 mai 1991 (1991-05-16)
  - D8 : US 5 239 406 A (LYNAM NIAL R) 24 août 1993 (1993-08-24)
2. La demande internationale concerne un vitrage qui est caractérisé par la présence d'un système actif sur la face intérieure (2) du premier substrat rigide (revendication 1), qui consiste de préférence de verre (revendication 4).
  - 2.1 Dans les revendications dépendantes 2 et 3, des exemples pour ce système actif sont énumérés.

Comme système actif, on envisage donc un système électrocommandable selon les types indiqués dans la revendication 2, un empilement de couches minces à fonction thermique ou acoustique ou à fonction optique du type absorbant, thermochrome, ou thermotrope (revendication 3).
  - 2.2 La revendication 4 constate que les substrats sont en verre.

Les revendication 5 à 8 définissent l'épaisseur totale et les dimensions relatives des substrats.

Revendication 9 concerne un revêtement périphérique opacifiant, la revendication 10 nécessite un trait de margeage en périphérie de la face (2) et les revendications 11 à 16 concernent des joints périphériques.

Les revendications 17 à 20 énumèrent de plusieurs applications possibles pour le

vitrage, y inclus comme pare-brise d'un automobile (revendication 18), et les revendications 21 et 22 caractérisent le substrat.

On peut constater qu'il n'existe aucune revendication dépendante qui donnerait un détail du système actif des revendications 1 à 3.  
L'homme du métier doit être conscient de leur fonctionnement dans le contexte d'un vitrage pour une variété d'applications possibles.

Il en découle que les détails du système actif sont de moindre importance.  
Ce qui compte - confirmé par la part caractéristique de la revendication 1 - c'est que le système actif se trouve sur la face intérieure du premier substrat, qui est le substrat orienté vers l'extérieur.

#### **Article 33(2) et (3) PCT**

- 3.1 Le rapport de recherche international comprend des citations qui témoignent qu'à l'exception d'un système électrochrome, il était évident de former un système actif sur la face intérieure du premier substrat.

Le jeu de revendications du document D1 enseigne les aspects de la plupart des revendications dépendantes présentes.

Revendication 21 de la citation D1 réclame la face extérieure du second substrat comme lieu préféré pour un système électrochrome.

En ce qui concerne un système actif en général, revendication 9 de D1 constate qu'il peut se trouver sur la face extérieure ou la face intérieure du substrat D2.

D1 ne fait pas mention de la face 2 du premier substrat S1.

Néanmoins, par référence à l'enseignement de l'art antérieur relatif à ce propos, l'homme du métier apprend que cette alternative est praticable.

- 3.2 D'abord, la Figure 2 du document D2 démontre comment on peut nettoyer la face 2 d'un premier substrat afin de la préparer pour recevoir un revêtement antiréfléchissant après.

Ensuite, le document D3 enseigne qu'une couche électroconductrice peut jouer de fonctions diverses également que la couche soit en face 2 ou 3 (D3, colonne 7, lignes 7 à 12).

Document D4 divulgue un pare-brise d'automobile qui comprend deux feuilles de verre bombées de dimensions différentes. La feuille la plus grande se trouve à l'extérieur du vitrage (col.2, ll.22-24).

A la colonne 2, D4 discutent les étapes de formation d'une couche électroconductrice et ses connexions électriques (sur la même face - voir les lignes 29 à 31) sans distinguer entre les deux feuilles de verre.

Or, aux lignes 1 et 2 à la colonne 3, il est explicitement constaté que c'est la feuille de verre la plus longue qui reçoit la couche électroconductrice.

Alors, c'est la face 2 de cette feuille qui est revêtue.

Une couche électroconductrice pour le dégivrage d'un pare-brise représente un système actif qui comprend un empilement d'au moins une couche.

Il en découle que le document D4 anticipe toutes les caractéristiques de la revendication 1.

- 3.3 Au vu de cet état de la technique, reste à ajouter qu'il a déjà été suggéré d'incorporer de systèmes phototropes ou photochromes dans un vitrage.

Pour le systèmes phototropes, on peut se référer aux figures 1 et 2 du document D5 en combinaison avec l'Exemple 1 et les revendications de ce document et à la Figure 5, Tableau A à la page 17 et le texte à la page 18, lignes 13 à 26, du document D6.

La Figure 6 du document D7 illustre une couche photochrome sur la face 2 d'un vitrage.

- 3.4 D'autres exemples pour le système actif sont présentés aux pages 2 à 4 de la description de la demande y inclus la divulgation du document D8 qui concerne un rétroviseur comprenant une couche électrochrome.

4. La caractéristique essentielle de l'invention, c'est la face 2 du premier substrat sur

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ  
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/001862

laquelle se trouve le système actif.

Ce choix était évident.

Les revendications 2 à 23 ne contiennent pas de caractéristiques qui, combinées avec les caractéristiques de la revendication 1, satisfont aux exigences du PCT en matière d'activité inventive (article 33(3) PCT).